

Инструкции по работе с командами модема

Переносные компьютеры Hewlett-Packard

Номер документа: 316740-252

Май 2003

В данном документе приведены инструкции по выбору, получению и использованию набора AT–команд, поддерживаемых модемом переносного компьютера.

Инструкции по работе с командами модема
Переносные компьютеры Hewlett-Packard
Вторая редакция: май 2003.
Первая редакция: апрель 2003.

Номер документа: 316740-252

Содержание

Инструкции по работе с командами модема

Инструкции по работе с командами модема

В данном документе приведены инструкции по выбору, получению и использованию набора AT–команд, поддерживаемых модемом переносного компьютера.

Для получения дополнительных сведений о возможных неполадках модема посетите веб–узел его производителя или воспользуйтесь буклетом *Международные телефонные номера*, чтобы связаться с уполномоченным представителем, продавцом или поставщиком услуг Hewlett–Packard.

Доступ к приложению HyperTerminal

Команды модема можно вводить в приложении HyperTerminal, входящем во все операционные системы Microsoft Windows.

Для того, чтобы открыть HyperTerminal, выполните следующие действия:

- В Windows XP Professional нажмите кнопку «Пуск», а затем последовательно выберите команды «Все программы», «Стандартные», «Связь» и HyperTerminal.
- В Windows 2000 Professional нажмите кнопку «Пуск», а затем последовательно выберите команды «Программы», «Стандартные», «Связь» и HyperTerminal.

Выбор набора команд

Набор команд зависит от используемого модема. Чтобы применение команд модема было успешным, следует использовать набор команд, поддерживаемый модемом переносного компьютера.

Идентификация модема

Чтобы узнать модель модема, установленного в переносном компьютере, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку «Пуск».
2. Щелкните правой кнопкой мыши значок «Мой компьютер», выберите команду «Свойства», откройте вкладку «Оборудование» и нажмите кнопку «Диспетчер устройств».
3. Дважды щелкните значок «Модемы». Отобразится значок и название модема.
4. Дважды щелкните этот значок. Отобразится название модели модема.

Получение набора команд

После того как выяснена модель модема, установленного в переносном компьютере, обратитесь на веб–узел производителя модема, чтобы получить обновленный набор команд.

Использование команд на переносном компьютере

Ввод команды

При вводе команд модема на переносном компьютере:

- Каждая командная строка (за исключением команд A/ и +++) должна начинаться с префикса AT (attention — внимание). Если в начале командной строки префикс AT отсутствует, команда выполняться не будет.
- Обе буквы префикса AT должны быть введены в одном и том же регистре (AT или at, но не At, и неaT).
- Команды, следующие за префиксом AT, можно вводить в верхнем регистре, в нижнем регистре или произвольно чередовать регистр используемых букв.
- Телефонные номера можно вводить со знаками пунктуации или без них; например, (123) 456–7890 или 1234567890.

Редактирование команд

Если при вводе команды была сделана ошибка, нужно воспользоваться клавишей BACKSPACE, чтобы удалить ошибку, и ввести знак заново. При этом нельзя удалить префикс AT, потому что он расшифровывается сразу после ввода.

Выполнение команды

Для выполнения команды нажмите клавишу **ENTER** (Нажатие клавиши **ENTER** инициирует обработку модемом командной строки.)

Повторение команды

Можно повторить последнюю командную строку, введя команду A/. При подаче команды A/ не нужно вводить префикс AT или нажимать клавишу **ENTER**, поскольку в команде A/ предусмотрены функции, выполняемые при вводе префикса AT и нажатии клавиши **ENTER**.

Последняя введенная команда сохраняется в буфере до тех пор, пока модем не будет перезагружен или отключен от сети. В обоих случаях буфер очищается. Когда буфер пустой, команда A/ не действует.

Пропуск параметра в командной строке

При вводе команды, которая обычно содержит числовой параметр, например ATHn, без параметра, используется параметр, заданный по умолчанию.

Например, команда Hn (отключение соединения) может содержать числовой параметр 0 (H0), который является параметром по умолчанию, или 1 (H1). Таким образом, командная строка ATH плюс **ENTER** (параметр опущен) эквивалентна команде ATH0 плюс **ENTER**.

Это правило не относится к команде D (набор номера).

Установка формата результирующего кода

Результирующий код представляет собой ответ модема на команду. Он может быть сформирован в одном из двух форматов: в виде набора текстовых символов (длинная форма, или словесная) или набора цифр (краткая форма, в которой код представлен числами).

Формат результирующего кода задается с помощью команды Vn:

- V1 для словесной записи (по умолчанию).
- V0 для цифровой записи.

Установка режима возврата символов

Возврат символов (эхо) является процессом передачи полученных данных обратно в пункт отправления, позволяющим удостовериться в получении данных. Если вводимые данные не отображаются на экране, значит эхо выключено.

Включение и выключение эха выполняются с помощью команды En:

- E0 для выключения эха.
- E1 для включения эха.

Использование командного режима и режима данных

Командный режим используется для ввода команд, а режим данных — для передачи.

Переключение в командный режим

Чтобы выйти из режима данных и войти в командный режим, нажмите клавишу **SHIFT** и, удерживая ее, введите +++.

Если команда выхода введена правильно, происходит следующее:

- Отображается результирующий код OK.
- Установленное соединение не прерывается, но вводимые данные расшифровываются на локальном компьютере и не передаются на удаленное устройство.

Переключение в режим данных

Чтобы выйти из командного режима и перейти в режим данных, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Введите команду `ATO` («O» — буква).
- Прервите соединение с помощью команды `ATH0` («0» — цифра).

Создание ярлыка командного режима

Для того, чтобы получать доступ к приложению HyperTerminal в командном режиме, можно создать ярлык Windows. Чтобы поместить ярлык командного режима на рабочем столе Windows, выполните следующие действия:

1. Создайте значок командного режима в приложении HyperTerminal.



Для того, чтобы открыть HyperTerminal, выполните следующие действия:

- В Windows XP Professional нажмите кнопку «Пуск», а затем последовательно выберите команды «Все программы», «Стандартные», «Связь» и HyperTerminal.
- В Windows 2000 Professional нажмите кнопку «Пуск», а затем последовательно выберите команды «Программы», «Стандартные», «Связь» и HyperTerminal.

а. В поле «Название» введите:

Командный режим

б. Нажмите кнопку OK. Появится диалоговое окно «Подключение».

в. В поле «Подключить через» выберите COM–порт, используемый модемом.



Чтобы выяснить, какой COM–порт используется модемом, выполните следующие действия:

- В Windows XP Professional нажмите кнопку «Пуск», последовательно выберите команду «Панель управления», значок «Принтеры и другое оборудование», значок «Телефон и модем», вкладку «Модемы».
- В Windows 2000 Professional нажмите кнопку «Пуск», последовательно выберите «Настройка», «Панель управления», значок «Телефон и модем», вкладку «Модемы».

г. Нажмите кнопку OK. Отобразится вкладка «Параметры порта».

д. Нажмите кнопку ОК. Отобразится окно командного режима с мигающим курсором в верхнем левом углу. Теперь модем может получать команды и откликаться на них, используя результирующий код.

е. В меню «Файл» выберите команду «Сохранить». Значок командного режима создан, но он не будет виден, пока вы не выйдете из приложения HyperTerminal.

ж. Чтобы выйти из приложения HyperTerminal, выберите команду «Файл», затем — «Выход».

2. Чтобы получить доступ к значку командного режима, выполните следующие действия:

з. В Windows XP Professional нажмите кнопку «Пуск», а затем последовательно выберите команды «Все программы», «Стандартные», «Связь» и HyperTerminal.

и. В Windows 2000 Professional нажмите кнопку «Пуск», а затем последовательно выберите команды «Программы», «Стандартные», «Связь» и HyperTerminal.

3. Чтобы создать ярлык для значка командного режима, выберите значок командного режима, затем выберите в меню «Файл» команду «Создать ярлык». Ярлык на значок командного режима отобразится в окне HyperTerminal.

4. Чтобы поместить ярлык на рабочий стол, выберите его и перетащите на рабочий стол.

5. Чтобы выйти из приложения HyperTerminal и закрыть его, в меню «Файл» выберите «Выход».